KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat, nikmat dan hidayah-Nya yang tak terhingga-lah penulis mampu menyelesaikan Laporan proyek akhir ini dengan baik. Salam dan shalawat tak lupa penulis haturkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW .

Laporan proyek Akhir dengan judul **"Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing (Studi Kasus : Politeknik Telkom)* "** ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya pada fakultas teknologi informasi Politeknik Telkom. Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan dan penyempurnaan Laporan proyek akhir ini, diantaranya :

1. Kepada kedua orangtua penulis yang tak pernah lelah berdoa dan memberikan dukungan yang luar biasa baik moril maupun materil.
2. Kepada ketiga adik, a tantan dan teteh deon, dan angga beserta keluarga besar ubug yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
3. Kepada kedua pembimbing Bpk. Solikin dan Bpk. Bambang Pudjoadmodjo yang tak pernah lelah mengajarkan dan memberikan bimbingan dalam proses penyempurnaan proyek akhir ini.
4. Kepada seluruh sahabat, kawan dan teman-teman seperjuangan di Politeknik Telkom.

Penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, tentunya masih banyak terdapat kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Semoga laporan proyek akhir ini bisa bermanfaat bagi penulis dan semua pihak. Amin.

Wassalammualaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Bandung, September 2011

Penulis

giving and caring the world

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR 2

ABSTRAK ii

ABSTRACT iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR TABEL viii

1 BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Keluaran Proyek 3

1.6 Metodologi Penelitian 3

1.7 Jadwal Pengerjaan 5

2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Profil Politeknik Telkom 6

2.2 Pemasaran 6

2.3 Pemetaan Digital 7

2.4 Perangkat Pemodelan Analisis Terstruktur 7

2.4.1 *Data Flow Diagram* (DFD) 7

2.4.2 *Entity Relationship Diagram* (Diagram ER) 8

2.4.3 Kamus Data (*Data Dictionary*) 9

2.4.4 Spesifikasi Proses (*Process Specification*) 10

2.5 *Flowmap* 11

2.6 PHP (*Hypertext Preprocessor*) 11

2.7 *Javascript* 11

2.8 MySQL 12

2.9 Browser 12

2.10 Blackbox testing 12
3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 13
3.1 Gambaran Umum Sistem 13
3.1.1 Analisis Sistem lama 13
3.1.2 Analisis Sistem yang di usulkan 13
3.2 Metode Perhitungan Potensi *Marketing* 14
3.2.1 Berdasarkan Data Mahasiswa 15
3.2.2 Berdasarkan Data Penerimaan Mahasiswa Baru(PMB) 15
3.2.3 Berdasarkan Peserta *Roadshow* 16
3.3 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak 17
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras tahap Pengembangan 17
3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak tahap Pengembangan 17
3.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras tahap Implementasi 17
3.3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak tahap Implementasi 18
3.4 Spesifikasi Pengguna 18
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem 19
3.5.1 Diagram Konteks 19
3.5.2 DFD Level 0 20
3.5.3 DFD Level 1 Proses 1.0 Mengelola Data 21
3.5.4 DFD Level 1 Proses 2.0 Melihat Data 22
3.6 Kamus Spesifikasi Proses 23
3.7 Kamus Data 36
3.8 Perancangan *Database* 39
3.8.1 ER Diagram 39
3.8.2 Relasi Antar Tabel 40
3.8.3 Struktur Tabel 41
3.9 Perancangan Antar Muka *(Interface)* 46
3.9.1 Perancangan Antarmuka untuk Admin 46
3.9.2 Perancangan Antarmuka Pengguna 47
4 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 49

4.1 Implementasi 49
4.2 Pengujian 55
5 BAB V PENUTUP 57
5.1 Kesimpulan 58
5.2 Saran 58
REFERENSI 59

giving and caring the world

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. 1 PENDEKATAN MODEL *WATERFALL (PRESSMAN)* 4

GAMBAR 3. 1 PROSES BISNIS YANG DIUSULKAN 14
GAMBAR 3. 2 DIAGRAM KONTEKS 19
GAMBAR 3. 3 DIAGRAM LEVEL 0 20
GAMBAR 3. 4 DFD LEVEL 1 PROSES 1.0 MENGELOLA DATA 21
GAMBAR 3. 5 DFD LEVEL 1 PROSES 2.0 MELIHAT DATA 22
GAMBAR 3. 6 ER DIAGRAM 40
GAMBAR 3. 7 RELASI ANTAR TABEL 40
GAMBAR 3. 8 STRUKTUR MENU ADMIN 46
GAMBAR 3. 9 ANTARMUKA *LOGIN* 47
GAMBAR 3. 10 ANTARMUKA MENU UTAMA ADMIN 47
GAMBAR 3. 11 STRUKTUR MENU PENGGUNA 48
GAMBAR 3. 12 ANTARMUKA *LOGIN* PENGGUNA 48
GAMBAR 3. 13 ANTARMUKA MENU UTAMA PENGGUNA 48

GAMBAR 4. 1 HALAMAN *LOGIN* ADMIN 49
GAMBAR 4. 2 HALAMAN MENU UTAMA ADMIN 49
GAMBAR 4. 3 HALAMAN PETA POTENSI BERDASARKAN DATA MAHASISWA 50
GAMBAR 4. 4 HALAMAN PETA POTENSI BERDASARKAN DATA PMB 50
GAMBAR 4. 5 HALAMAN PETA POTENSI BERDASARKAN DATA *ROADSHOW* 51
GAMBAR 4. 6 HALAMAN GRAFIK POTENSI MARKETING 51
GAMBAR 4. 7 HALAMAN PEMETAAN ROADSHOW 52
GAMBAR 4. 8 HALAMAN *LOGIN* PENGGUNA 52
GAMBAR 4. 9 HALAMAN UTAMA PENGGUNA 53
GAMBAR 4. 10 HALAMAN PENGGUNA PETA POTENSI MARKETING BERDASARKAN DATA MAHASISWA 53
GAMBAR 4. 11 HALAMAN PENGGUNA GRAFIK POTENSI MARKETING 54
GAMBAR 4. 12 HALAMAN PENGGUNA JADWAL *ROADSHOW* 54
GAMBAR 4. 13 HALAMAN PENGGUNA PEMETAAN ROADSHOW 55

giving and caring the world

DAFTAR TABEL

TABEL 1. 1 PRAKIRAAN WAKTU PENGERJAAN 5

TABEL 2. 1 SIMBOL *DATA FLOW DIAGRAM (DFD)* 8
TABEL 2. 2 SIMBOL ER DIAGRAM 9
TABEL 2. 3 SIMBOL KAMUS DATA 10

TABEL 3. 1 KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS TAHAP PENGEMBANGAN 17
TABEL 3. 2 KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK TAHAP PENGEMBANGAN 17
TABEL 3. 3 ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS TAHAP IMPLEMENTASI 18
TABEL 3. 4 ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK TAHAP IMPLEMENTASI 18
TABEL 3. 5 SPESIFIKASI PENGGUNA 18
TABEL 3. 6 STRUKTUR RELASI TABEL 41
TABEL 3. 7 STRUKTUR TABEL PROVINSI 41
TABEL 3. 8 STRUKTUR TABEL KABUPATEN 42
TABEL 3. 9 STRUKTUR TABEL SEKOLAH 42
TABEL 3. 10 STRUKTUR TABEL ANGKATAN 43
TABEL 3. 11 STRUKTUR TABEL MAHASISWA 43
TABEL 3. 12 STRUKTUR TABEL JADWAL 44
TABEL 3. 13 STRUKTUR TABEL TIM 44
TABEL 3. 14 STRUKTUR TABEL PENGUMUMAN 45
TABEL 3. 15 STRUKTUR TABEL *USER* 45
TABEL 3. 16 STRUKTUR TABEL PMB 46

TABEL 4. 1 SKENARIO PENGUJIAN 55
TABEL 4. 2 SKENARIO PENGUJIAN MODUL *LOGIN* 57